

泰山夏季鸟类生态分布的研究

杜恒勤

(山东省泰安第一中学)

1976年及1978年的4—8月,作者就山东省泰山南麓的夏季鸟类生态分布进行了观察研究。

泰山绵亘于山东省中部偏西,主峰在泰安城北部,海拔约1545米。位于东经117°5′—117°24′,北纬36°5′—36°75′。因距海较远,是大陆性气候。

泰山的南麓,东部多建筑物及农田;西部多栽植苹果树;中部是针、阔混交林。常年平均气温为14.5℃以上。平均最高气温(7月)为32.5℃,平均最低气温(1月)为-7.4℃。年降水量为859.1毫米,霜期约200日。

在泰山南麓及山下的泰安城郊的虎山、烈士陵园、普照寺、罗汉崖、长寿桥、摩天岭、四槐树、中天门、岱庙等九个工作点进行观察。每次观察统计时间为:7时30分—11时30分,13时30分—17时30分。隔周进行一次。共作野外观察23次,数量统计83小时。

生态分布

工作期间共遇到鸟类38种,分属18科。其中优势种有:灰斑鸠、楼燕、家燕、金腰燕、喜鹊、红嘴山鸦、秃鼻乌鸦、大山雀、麻雀、三道眉草鹀等10种。

1. 针阔混交林鸟类 本生境包括分布在山下至山上,海拔1100米高度的密集大片树林和小片分散的树林。针叶树多分布在寺庙附近及登岱顶(泰山主峰)的中路两旁。有的成林,有的疏散生长。树种是侧柏(*Biota orientalis*)和油松(*Pinus tabulaeformis*)。寺庙附近及登岱顶的中路两旁的树木较古老高大,其余地区多

表1 针阔混交林鸟类

种名	数/24小时	数/1小时	等级*
金翅雀 <i>Carduelis sinica</i>	44	1.83	普
大山雀 <i>Parus major</i>	40	1.6	
虎纹伯劳 <i>Lanius tigrinus</i>	30	1.25	
喜鹊 <i>Pica pica</i>	35	1.45	
灰喜鹊 <i>Cyanopica cyana</i>	32	1.33	通
沼泽山雀 <i>Payus palustris</i>	26	1.08	
红脚隼 <i>Falconidae vespertinus</i>	24	1	
红尾伯劳 <i>Lanius cristatus</i>	23	0.95	
灰椋鸟 <i>Sturnus cineraceus</i>	16	0.66	种
灰斑鸠 <i>Streptopelia decaocto</i>	16	0.66	
白颈鸦 <i>Corvus torquatus</i>	13	0.54	
斑啄木鸟 <i>Dendrocopos major</i>	9	0.37	稀
四声杜鹃 <i>Cuculus micropterus</i>	8	0.33	
山鹊鸲 <i>Dendronanthus indicus</i>	8	0.33	
山斑鸠 <i>Streptopelia orientaria</i>	6	0.25	
蓝矶鸫 <i>Monticola solitaria</i>	6	0.25	有
绿啄木鸟 <i>Picus canus</i>	4	0.16	
黑枕黄鹀 <i>Oriolus chinensis</i>	3	0.16	
黑卷尾 <i>Dicrurus macrocercus</i>	3	0.16	
三宝鸟 <i>Eurystomus orientalis</i>	2	0.08	种
大杜鹃 <i>Cuculus canorus</i>	2	0.08	
戴胜 <i>Upupa epops</i>	2	0.08	

* 个体数量等级标准: 1. 优势种(+++): 每小时遇到个体在5只以上的。 2. 普通种(++): 每小时遇到个体在0.5—5只以下的。 3. 稀有种(+): 每小时遇到个体在0.5只以下的。

系解放后栽植的。阔叶树分布较广,主要树种是刺槐(*Robinia pseudo acacia*)、加拿大白杨(*Populus canadensis*)、毛白杨(*Populus tomentosa*)、枫杨(*Pterocarya stenoptera*)、苹果(*Malus prunifolia*)、槲栎(*Quercus aliena*)、板栗(*Castanea mollissima*)等。

本生境的鸟类(见表1),主要为华北区鸟

类。在统计时,正值繁殖产卵育雏期,遇到的各种鸟类平均每小时没有5只以上的,所以针阔混交林只有普通种和稀有种。

按鸟类的居留情况,本生境有留鸟和候鸟。大杜鹃、四声杜鹃等,每年5月份飞来,8月份南迁。虎纹伯劳和红尾伯劳的巢窝较集中的筑造在斗母宫附近的刺槐、侧柏树上,因而这两种鸟的个体数量,在斗母宫一带居优势。大山雀经常在侧柏和灌木丛中活动,每年6月份,个体数量显著增加,这是因为第一窝雏鸟出飞的缘故。

2. 山坡灌丛鸟类 山坡灌丛是指小片的苹果树及光秃无树之山坡,或杂草丛生,或混有灌木丛。如酸枣(*Zizyphus jujuba*)、荆条(*Vitex negundo vavincsa*)、胡枝子(*Lespedeza bicolor*)、悬钩子(*Rubus parvifolia*), 杂草有龙芽草(*Agrimonia eupatoria*)、黄花蒿(*Artemisia annua*)、艾(*Artemisia vulgaris*)、黄花蓬子菜(*Galium verum*)、葎草(*Galium gracile*)及菊科植物等。

山坡灌丛生境中鸟的种类较少。三道眉草鹀(*Emberiza cioides*)是本生境的优势种。普通种有凤头百灵(*Galerida cristata*)。稀有种有戴胜、黄喉鹀(*Emberiza elegans*)、鹧鸪(*Troglodytes troglodytes*)、石鸡(*Alectoris graeca*)、鹌鹑(*Coturnix coturnix*)等。

三道眉草鹀常栖息在草丛及小灌木间。凤头百灵在虎山、烈士陵园的山坡、田边较多,夏季更为常见。石鸡多在避静无人的山坡,三、四只或五、六只的一起活动。

3. 低山耕作区鸟类 包括斗母宫以下至泰安城郊的农田及荆棘漫生的山坡,西至傲徕峰南面的大面积耕田。本生境东半部的山坡上多是高低不一的小块梯田,种植小麦、花生、番薯、玉米、粟等作物;西部多是大片的耕地,也有的地边疏散的长着加拿大白杨及刺槐等乔木。也有的地片周围生长着人工栽植的侧柏树。

本生境的鸟类,优势种有:家燕、金腰燕、红嘴山鸦(*Pyrhacorax pyrhacorax*)、秃鼻乌鸦(*Corvus frugilegus*)、麻雀(*Passer montanus*)。

普通种有:喜鹊、灰喜鹊、白脸鹡鸰(*Motacilla alba*)。稀有种有戴胜、黄腹灰鹡鸰(*Motacilla cinerea*)。

在低山耕作区,家燕及金腰燕的数量最多。夏季当雏鸟出飞后,几乎遍地都有,往返的飞翔于地头、路旁兜捕小虫。平时,家燕和金腰燕常在一起飞翔或兜捕,这在其它鸟类中是罕见的。红嘴山鸦、秃鼻乌鸦在夏季是分散活动。

4. 河谷水边鸟类 河谷水边主要是泰山黑龙潭水库、虎山水库、红旗坝及其上、下的山谷和溪流。据观察统计,本生境的鸟类有6种。普通种有家燕、金腰燕、喜鹊、白脸鹡鸰。稀有种有蓝翡翠(*Halcyon pileata*)、黄腹灰鹡鸰。

5. 低山居民点鸟类 居民点的鸟类,包括活动在低山集中与分散的居民住房附近的鸟类,及山前岱庙内的鸟类。其中优势种有楼燕(*Apus apus*)、家燕、金腰燕、大山雀、麻雀。普通种有:金翅雀、灰斑鸠、灰喜鹊、喜鹊、红尾伯劳、黑卷尾、斑啄木鸟。稀有种是黑枕黄鹩。

岱庙内有宫殿建筑和高大的松柏树及银杏(*Ginkgo biloba*),环境幽静,是鸟类活动的场所。楼燕营巢于岱庙内宋天贶殿的檐下,每年夏季,在岱庙的庭院内,楼燕的数量比家燕和金腰燕都多。特别是雨前闷热的天气,楼燕几百成群的往飞于空中,这种现象在其它生境是见不到的。

小 结

泰山的鸟类,多系华北区广泛分布的种类。其中也有南方的鸟类,随气候的转变,春、夏迁来营巢育卵。有经济意义的鸟类,石鸡盛名泰山。另外,也有很多吃食害虫、捕捉野鼠,给农林带来莫大的益处。如伯劳、灰椋鸟、黑枕黄鹩、大山雀、红脚隼等。

从分布情况来看,五个生境中以针阔混交林的鸟类较多,因环境条件与其生活习性相适应。针阔混交林中的鸟类大多营树栖生活,并以森林昆虫为食。低山居民点鸟的种类,仅次于针阔混交林,与山坡灌丛、低山耕作区、河谷水边等生境相比,还是占优势的。喜鹊及灰喜

鹊分布在很多生境中,因是栖住在阔叶树及针叶树上,而针阔混交林和低山居民点等生境均具有这些条件。喜鹊又在耕地及林边的水流近旁活动,所以河谷水边及低山耕作区生境中也有这种鸟。在山坡灌丛生境中,三道眉草鹀、凤头百灵是典型种。家燕及金腰燕营巢在屋梁上,白天又觅食在郊野、路旁及农田边,所以它是低山居民点和低山耕作区的优势种。楼燕营巢在岱庙内的宋天贶殿的檐下,只低山居民点生境有此鸟。

有些鸟类在泰山的垂直分布,界限十分明显。家燕、金腰燕多分布在海拔 250 米以下。三道眉草鹀、黑卷尾等分布在海拔 350 米以下。杜鹃、伯劳等分布在 450 米以下,而伯劳又多集

中在海拔 300—400 米之间的垂直带。白颈鸦在泰山的中路,海拔 550 米的四槐树一带筑巢。蓝矶鹬只在海拔 700—800 米的山地活动。在海拔 1545 米的高山顶(岱顶),有少量小型雀形目的鸟类活动。从山下到山顶,都能见到红脚隼在空中翱翔。

从上述情况看来,某些种形成了占有一定优势的分布区,与周围环境条件有密切关系。低山的种类、数量较中山、高山优势,是气候条件影响形成的。

参 考 文 献

- 杜恒勤 1959 泰山常见鸟类的初步调查。动物学杂志 3 (12): 551—554。
郑光美 1962 秦岭南麓鸟类的生态分布。动物学报 14 (4): 465—473。

编者的话 我国的啮齿动物占全国兽类(400 余种)的三分之一多。高山、草原、荒漠、农田以及城镇都有不同种类栖居。传播疾病,偷盗粮谷和食品,破坏草原,危害森林,咬损衣物以及破坏工业设施,同人类的关系极为密切。为了控制各种鼠害,我刊已刊登过一些鼠类研究的文章。现在党和国家提倡社会主义精神文明,努力提高工农业产量。消灭害鼠,讲究卫生,减少农林牧及工业方面的鼠害损失,是我国动物学工作者的光荣任务。

要进行有效的防治鼠害,必须掌握各种鼠类的生态习性和活动规律,以及适应各种害鼠的有效灭鼠方法;从长远考虑,还要进一步研究和掌握不同种类的数量变动规律和其它种群生态特征,才有可能有计划的长期控制鼠害,但是目前我国这方面的深入研究还不多;另外,生态防鼠,破坏和清除鼠类的栖息环境,断绝食物和水源,合理利用生物资源,也是控制鼠害的重要方面,已引起大家的注意。

为了配合全国的灭鼠活动,我们就编辑部现有的啮齿类方面的文章,集中了一些在本期登出,一则供有关方面参考,同时借以推动有关方面进一步深入研究啮齿类的生态学以及有效的防治方法,特别应注意农林牧业和城镇现情况下的鼠类数量变动规律,力争防患于未然。